



齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司

公司简介

齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司成立于2017年3月，是香港联交所主板上市企业，位于齐齐哈尔市昂昂溪区大五福玛产业园区，主要从事玉米淀粉糖及氨基酸的生产、研发与销售，隶属于阜丰集团。阜丰集团是全球第一大氨基酸生产商、全球第一大谷氨酸钠生产商、全球第一大黄原胶生产商。

齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司300万吨玉米深加工项目规划总投资100亿元，整体分三期建设。目前已完成投资50亿元，形成200万吨玉米加工能力，主要产品及产能为结晶糖60万吨、苏氨酸10万吨、赖氨酸10万吨、玉米单一饲料60万吨。

随着公司生产运营日趋稳定，规模及市场区域不断扩大，销售收入和缴纳税金也逐步增长。2018年，累计实现产值19.8亿元、实现销售收入12.9亿元、出口创汇2335万美元、利润6594.99万元，缴纳税金2580.32万元。并先后获批国家知识产权优势企业、工信部两化融合试点企业、国家级绿色工厂、国家级博士后科研工作站、高新技术企业、黑龙江省农业产业化龙头企业、节能环保领军企业。

自运行以来，公司不断强化管理，在内部广泛推行国际标准化管理体系，并顺利通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证、ISO/DIS 22000食品安全管理体系认证。完善的体系建设与规范化管理，为公司进一步参与国际市场竞争奠定了良好的基础。

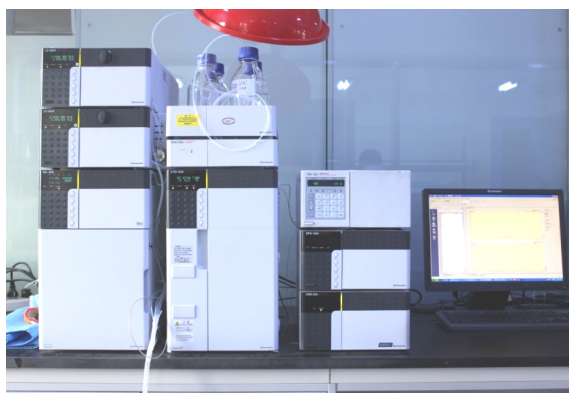
企业在实现自身良好发展的同时，还带动了农牧业产业结构调整 and 农民增收，有力地拉动了地方商贸物流业、服务业和上下游产业的发展，加快了地区城镇化进程。



科技创新能力

公司十分重视创新战略的实施及研发队伍的培养工作，建设有研发及分析综合大楼，内设精密仪器室、高温室、生化培养室、菌种保藏室、分析检测室、氨基酸提取实验室、氨基酸发酵实验室等。拥有初级及以上工程师 22 人、享受国务院特殊津贴客座教授 2 人；配置有原子吸收分光光度计、原子荧光光度计、高效液相色谱仪、近红外品质测定仪、相差显微镜、全自动凯氏定氮仪、生物传感分析仪、氨基酸分析仪、系列自控发酵罐、膜过滤系统等价值 1200 万元的生物工程试验设备，具备了完备的生物技术实验、分析、小试、中试和生产放大的研发条件。

目前，研发中心已研究开发项目 27 项，拥有自主知识产权 12 项，其中国家发明专利 7 项、实用新型专利 5 项，被认定为国际领先科技水平成果一项。公司还先后与中科院天津微生物研究所、吉林大学、齐齐哈尔大学、江南大学、齐鲁工业大学等院校建立了产学研合作关系。



环境治理工艺

废水处理上，公司建设有日处理能力 3.5 万立方污水处理站一处。根据各车间产生的废水性质，对高浓度母液浓缩后提取蛋白；中浓度废水进行统一收集与调配后进入高效 IC 厌氧发生器进行预处理，处理后再和其他低浓度废水混合调配后进入好氧池，采用 A2/O 工艺对其进行更深层的处理，处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准限值。为了处理事故废水和消防废水，企业还建设有 3.5 万立方米的事事故水池。

废气治理上，锅炉烟气采用电袋除尘、湿法脱硫、SNCR 脱硝工艺处理后，经 120m 高烟囱达标排放。烟气除尘效率达到 99% 以上、脱硫效率达到 85% 以上、脱硝效率达到 50% 以上。并按照环保部门要求在烟气排放口安装了在线监测设施，实现 24h 连续监控。为了进一步减少生产环节产生的异味，公司还对苏氨酸发酵及烘干、蛋白烘干、污泥烘干尾气分别进行了治理。

固体废弃物处理上，煤灰和煤渣全部储存在封闭的灰库和渣罐里，由水泥厂和砖厂拉回去作为生产原料；糖化工序糖渣和菌体蛋白干燥后作为饲料出售；结晶糖脱色工序产生的废活性炭再生处理；污水处理过程中产生的污泥烘干后外售；脱硫石膏储存在封闭石膏库中，外售至建材厂；生活垃圾集中收集，定点存放，不定期由环卫部门送至垃圾处理厂集中处理。厂区内各类固体废弃物均得到妥善处理，可回收固体废物回收处理率达到 100%。

在进行污染物末端治理的同时，公司还积极推行清洁生产理念，从产品设计、原材料选择、工艺改革和生产管理等环节着手，合理配置利用资源，使污染物排放和环境影响最小化。



好氧池



生物指示池



电袋除尘



脱硫塔



脱硝罐



等离子体



灰渣罐



厂区绿化

节能环保技术实施情况

1、氨基酸有机废气综合治理项目。采用喷淋洗涤、换热降温、冷凝除湿、等离子除味工艺对苏氨酸发酵及烘干、菌体蛋白烘干尾气进行治理，采用全封闭、喷淋洗涤措施对污水处理站好氧池 A 段产生的无组织废气进行回收与处理，大大降低了有机废气的排放浓度。

2、动力脱氧蒸汽回收利用项目。采用列管式换热器回收锅炉进脱氧过程中产生的废热，对脱盐水进行预热，达到回收热量的目的；不凝气体氧气作为进风补充氧气，有利于煤的充分燃烧，每年可回收废热蒸汽 2.9 万吨，节约标煤 2665 吨。

3、锅炉烟气脱硫剂替代项目。烟气脱硫剂替换项目脱硫工艺由“石灰石—石膏法”改为“电石渣—石膏法”，采用周边聚氯乙烯生产企业产生的废电石渣作为脱硫剂，脱硫效率可达 85% 以上，每年可使用固体废弃物废电石渣 3.2 万吨，属于是以废治废，不仅符合循环经济的理念，还节约石灰资源。此外，电石渣—石膏法反应过程中没有 CO₂ 产生，每年减少温室气体排放 1700 吨。

4、结晶糖脱色废活性炭再生项目。引进多炉膛废活性炭再生炉，通过脱色再生工艺对结晶糖生产中产生的废弃活性炭进行再生处理，降低活性炭中的吸附物，提高活性炭的比表面积以及吸附能力，活性炭可重复利用，年减少固体废弃物排放 1500 吨，同时降低了企业成本。



